

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-242395
(43)Date of publication of application : 08.09.2000

(51) Int.Cl. G06F 3/02

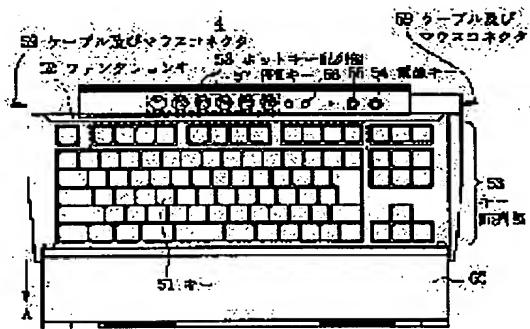
(21)Application number : 11-039171 (71)Applicant : SONY CORP
(22)Date of filing : 17.02.1999 (72)Inventor : OBA HARUO
TOKUNI HIDEKI

(54) COMPUTER DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the operability more by providing a single or plural specific keys for making a main body part perform a previously set specific process through single-time input operation at specific positions different from other operation keys.

SOLUTION: At a hot key array part 58, a power key 54 for power-ON operation, a standby key 55 for temporarily stopping the operation of the whole system, a caps-lock lamp 56 indicating that the keyboard is fixed in the state wherein uppercase English letters are inputted, and programmable power keys(PPK) 57 are arranged. Consequently, a user is able to press the power key 54 and PPK keys 57 at the hot key array part 58 even if the key array part 53 is covered with a keyboard cover 60. Consequently, an application which is frequently used can easily be started up only by pressing a PPK key 57 as a specific key without being aware of the operation keys 51 and function keys 52 in complicated arrangement.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2000-242395
(P2000-242395A)

(43)公開日 平成12年9月8日 (2000.9.8)

(51)Int.Cl.⁷
G 0 6 F 3/02

識別記号
3 1 0

F I
G 0 6 F 3/02

テ-マコ-ト(参考)
3 1 0 D 5 B 0 2 0

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全9頁)

(21)出願番号 特願平11-39171

(22)出願日 平成11年2月17日 (1999.2.17)

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 大堀 晴夫

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー
株式会社内

(72)発明者 戸國 英器

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー
株式会社内

(74)代理人 100082740

弁理士 田辺 恵基

Fターム(参考) 5B020 AA15 BB10 CC12 CC15 DD02
DD11 FF11

(54)【発明の名称】 コンピュータ装置

(57)【要約】

【課題】本発明は、パーソナルコンピュータ装置の操作性を一段と向上するようにする。

【解決手段】本発明は、複数の操作キーによる入力操作に応じた制御命令を出力するキーボードと、制御命令に応じた処理を実行する本体部とからなるコンピュータ装置において、予め設定された所定の処理を1度の入力操作に応じた制御命令に基づいて本体部に実行させる単数又は複数の特定キーが、上記複数の操作キーの配置場所とは異なる所定位置に設けられたキーボードを設ける。

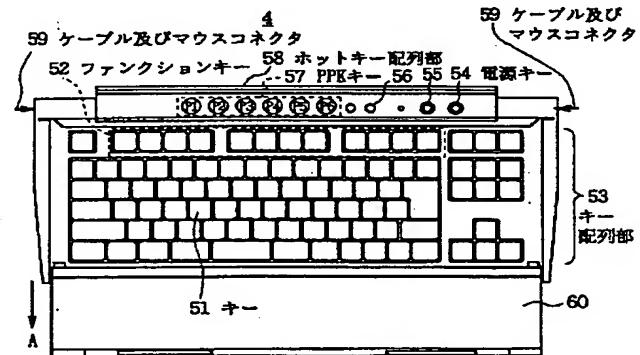


図6 キーボードの構成

【特許請求の範囲】

【請求項1】複数の操作キーによる入力操作に応じた制御命令を出力するキーボードと、上記制御命令に応じた処理を実行する本体部とからなるコンピュータ装置において、予め設定された所定の上記処理を1度の入力操作に応じた上記制御命令に基づいて上記本体部に実行させる単数又は複数の特定キーが、上記複数の操作キーの配置場所とは異なる所定位置に設けられた上記キーボードを具えることを特徴とするコンピュータ装置。

【請求項2】上記キーボードは、上記複数の操作キーを全て覆う開閉自在のキーボードカバーを有し、当該キーボードカバーによって上記複数の操作キーが全て覆われた場合でも上記特定キーを露出することを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ装置。

【請求項3】上記特定キーは、上記1度の入力操作に応じて上記本体部の電源を投入するための上記制御命令を出力する電源投入キーであることを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ装置。

【請求項4】上記特定キーは、上記1度の入力操作に応じて上記本体部の電源を投入した後に所定のアプリケーションプログラムを実行させるための上記制御命令を出力するアプリケーション実行キーであることを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はコンピュータ装置に關し、特にデスクトップ型のパーソナルコンピュータ装置（以下、これをコンピュータ装置と呼ぶ）に適用して好適なものである。

【0002】

【従来の技術】従来、この種のコンピュータ装置においては、本体部にキーボード及びモニタが接続されて構成されており、キーボードからの入力操作に応じたアプリケーションソフトウェア（以下、これを単にアプリケーションと呼ぶ）を本体部によって実行し、その実行結果をモニタに表示するようになされている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところでかかる構成のコンピュータ装置においては、キーボード上の操作キーが全て露出した状態にあると共にキーボード上の操作キー同士の間に隙間が存在することにより塵埃が侵入し易い。そこでコンピュータ装置は、非使用時にキーボードカバーによって操作キーを全てカバーすることが行われているが、使用時にはキーボードカバーを取り外してから入力操作を行わなければならないため操作が煩雑で面倒であった。

【0004】本発明は以上の点を考慮してなされたもので、操作性を一段と向上し得るコンピュータ装置を提案しようとするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】かかる課題を解決するため本発明においては、複数の操作キーによる入力操作に応じた制御命令を出力するキーボードと、制御命令に応じた処理を実行する本体部とからなるコンピュータ装置において、予め設定された所定の処理を1度の入力操作に応じた制御命令に基づいて本体部に実行させる単数又は複数の特定キーが、上記複数の操作キーの配置場所とは異なる所定位置に設けられたキーボードを設ける。

10 【0006】予め設定された所定の処理を1度の入力操作に応じた制御命令に基づいて本体部に実行させる単数又は複数の特定キーを複数の操作キーの配置場所とは異なる所定位置に設けることにより、複数の操作キーを意識及び使用することなく所定位置に設けられた特定キーを1度操作するだけで予め設定しておいた所定の処理を本体部に実行させることができる。

【0007】

【発明の実施の形態】以下図面について、本発明の一実施の形態を詳述する。

20 【0008】図1において、1は全体として本発明によるコンピュータ装置を示し、各種処理を実行する本体部2にキーボードケーブル3を介してキーボード4が接続されると共に、ディスプレイケーブル5を介して液晶ディスプレイ6が接続されている。またキーボード4には、マウスケーブル7を介してマウス8が接続されている。

【0009】図2に示すように本体部2は、筐体前面左部に電源スイッチ11が配置されると共に、当該電源スイッチ11の中央にはLED(Light Emitting Diode)で

30 なる電源ランプ11Aが設けられており、電源スイッチ11が押下されると電源ランプ11Aを緑色に点灯し、システム全体の動作を一時的に休止したスタンバイ状態になると電源ランプ11Aをオレンジ色に点灯するようになされている。

【0010】また本体部2は、筐体前面のほぼ中央に3.5インチのフロッピーディスクの挿入口12及びイジェクトボタン13と、CD-ROMの挿入口14及びイジェクトボタン15が設けられている。

40 【0011】さらに本体部2は、筐体前面右部にフロッピーディスクへのアクセスを知らせるFDアクセスランプ16、CD-ROMへのアクセスを知らせるCD-ROMアクセスランプ17及びハードディスクへのアクセスを知らせるHDアクセスランプ18が設けられると共に、筐体前面下部に開閉自在な扉部2Aが設けられている。

【0012】図3に示すように本体部2は、扉部2Aの後方にマイクロホンコネクタ19、ヘッドホンコネクタ20、ヘッドホン音量つまみ21が設けられると共に、PC(Personal Computer)カードスロット22、抜き差し自在なメモリスティック（商標）116（図8参照）

を挿入するためのメモリスティックスロット23、IEE(E Institute of Electrical and Electronics Engineers)1394インターフェース対応のIEEE1394ケーブル用コネクタ24、USB(Universal Serial Bus)コネクタ25が設けられている。

【0013】ここでメモリスティック116は、本願出願人であるソニー株式会社によって開発されたフラッシュメモリカードの一種である。このメモリスティック116は、縦21.5×横50×厚さ2.8[mm]の小型・薄型形状のプラスチックケース内に、電気的に書き換えや消去が可能な不揮発性メモリであるEEPROM(Electrical Erasable and Programmable Read Only Memory)の一種であるフラッシュメモリ素子を格納したものであり、10ピン端子を介して画像や音声、音楽等の各種データの書き込み及び読み出しが可能となっている。また大容量化などによる内蔵フラッシュメモリの仕様変更に対しても、使用的する機器で互換性を確保することができる独自のシリアルプロトコルを採用し、最大書き込み速度1.5[MB/S]、最大読み出し速度2.45[MB/S]高性能を実現し、さらに誤消去防止スイッチを設けて高い信頼性を確保している。

【0014】また図4に示すように本体部2は、筐体背面上部に放熱用の通気孔26、AC(Alternating current)電源入力プラグ27、電話回線ジャック28、6ピン対応のIEEE1394ケーブル用コネクタ29及び電話機ジャック30が設けられると共に、筐体背面下部にプリントコネクタ31、シリアルコネクタ32、モニタコネクタ33、USBコネクタ34、ライン入力コネクタ35、ライン出力コネクタ36、LCD(Liquid Crystal Display)コネクタ37、本体部コネクタ38が設けられている。

【0015】次に図5に示すように液晶ディスプレイ6は、スタンド41に対して回動自在に取り付けられたアーム42を介してパネル部43が取り付けられており、これによりパネル部43をユーザの好みに合わせて所望角度に調整し得るようになされている。

【0016】パネル部43は、LCDでなる表示パネル44、左スピーカ45及び右スピーカ46を有し、パネル部43の右側端上部にLEDでなる電源ランプ47及びメール着信を知らせるインフォメーションランプ48と、表示パネル44の明るさを調整する明るさ調整ダイヤル49及び左スピーカ45及び右スピーカ46の音量を調整する音量調整ダイヤル50とが設けられている。

【0017】因みに電源ランプ47は、電源が投入された状態で緑色、スタンバイ状態でオレンジ色に点灯し、インフォメーションランプ48は電子メールを受信すると赤色に点灯する。

【0018】続いて図6に示すようにキーボード4は、PS2(Personal System/2)インターフェース(商標)に適応したキーボードであり、操作キー51及びファン

クションキー52が複数配列されたキー配列部53と、キーボードケーブル3(図1)又はマウス8のマウスケーブル7(図1)と接続するため左右の側面端部にそれぞれ設けられたケーブル及びマウスコネクタ59と、矢印A方向の前端部に設けられた2段折り畳み式のキーボードカバー60と、キー配列部53の後端部に設けられたホットキー配列部58とから構成されている。

【0019】ホットキー配列部58には、電源投入用の電源キー54、一時的にシステム全体の動作を停止(スタンバイ状態)するスタンバイキー55、アルファベットの大文字を入力し得る状態に固定したことを知らせるキャプスロックランプ56及び複数のプログラマブルパーキー(PPK)57が配設されている。

【0020】ここでスタンバイキー55は、本体部2が起動しているときに押下されると、一時的にシステム全体の動作をスタンバイ状態にし、当該スタンバイ状態において押下されると直ちにシステム全体を再起動するようになされている。

【0021】PPKキー57は、ワンタッチ操作で所望のアプリケーション(例えば電子メールソフトウェア、ウェブブラウザ等)を起動するようになされたものであり、電源スイッチの機能も兼ね備えているので、本体部2の電源が落ちている状態で押下されると電源の投入から所望のアプリケーションの立ち上げまでの一連の動作を自動的に行うようになされている。

【0022】またPPKキー57は、ユーザによって所望のアプリケーションを自動的に立ち上げるように設定し得ると共に、本体部2に内蔵のタイマー機能を用いることにより、予め設定した開始時刻になると電源を投入して自動的に所望のアプリケーションを立ち上げ、また終了時刻になるとアプリケーションを終了して自動的にシャットダウンするように設定し得るようになされている。

【0023】すなわちコンピュータ装置1は、タイマー機能を使用して自動的に電子メールの受信を確認するようになされると、電源が落ちている状態であっても開始時刻になると電源を投入して電子メールソフトウェアを立ち上げ、メール着信があったときには自動的にインフォメーションランプ48を赤色に点灯することにより、ユーザに着信メールの存在を容易に認識させることができる。

【0024】またキーボード4は、図中のようにキーボードカバー60が2段に折り曲げられた状態でキー配列部53の操作キー51及びファンクションキー52を露出すると共に、折り曲げられた状態のキーボードカバー60がパームレストとして機能することにより、操作キー51及びファンクションキー52を一段と操作し易いように設定されている。

【0025】さらにキーボード4は、図7に示すように未使用時にはキーボードカバー60を展開してキー配列

部53の操作キー51及びファンクションキー52を全てカバーするようになされており、これによりキー誤操作や塵埃の侵入を防止し得るようになされている。

【0026】ここでキーボード4は、キーボードカバー60によりキー配列部53だけをカバーするようになされており、これによりキー配列部53をカバーした状態においてもホットキー配列部58の電源キー54や複数のPPKキー57を操作し得るようになされている。

【0027】因みにホットキー配列部58に設けられた各種キーは、操作キー51やファンクションキー52のような高さを有する立方体形状ではなく、ほぼ高さのない平坦な円形状で隙間なく形成されていることにより、キーボードカバー60によってカバーされない状態であっても塵埃の侵入を防止し得るようになされている。

【0028】これによりユーザは、キーボードカバー60によってキー配列部53がカバーされていた場合でも、ホットキー配列部58の電源キー54やPPKキー57を押下することができ、かくして複雑な配置の操作キー51及びファンクションキー52を意識することなく特定キーとしてのPPKキー57の押下だけで頻繁に使用するアプリケーションを容易に立ち上げることができる。

【0029】次に、コンピュータ装置1における本体部2の回路構成について図8を用いて説明する。本体部2においては、内部バスであるPCI(Peripheral Component Interconnect)バス64にCPU(Central Processing Unit)65、RAM(Random Access Memory)66が接続されている。

【0030】CPU65は、本体部2における各種機能を統括的に制御及び処理するコントローラであり、RAM66にロードされた各種プログラムを実行することにより各種機能を実現し得るようになされている。

【0031】またPCIバス64には、PC(Personal Computer)カード(図示せず)を介してデータを授受するためのPCカードインターフェース101、他のコンピュータ装置や外部機器と接続してデジタルデータを取り込むためのIEEE1394インターフェース102、液晶ディスプレイ6に表示する画像を生成するグラフィックス処理回路93、液晶ディスプレイ6の左スピーカ45及び右スピーカ46から出力する音声を生成するオーディオ処理回路96及びモデム107が接続されている。

【0032】さらにPCIバス64は、外部バスであるISA(Industrial Standard Architecture)バス69とPCI-ISAブリッジ67を介して接続されており、当該PCI-ISAブリッジ67にはハードディスクドライブ(HDD)68及びCD-ROMドライブ106が接続されている。なおHDD68には、電子メールプログラム69、オートバイロットプログラム70及びWindows98(商標)でなるOS(Operating System)71が格

納されている。

【0033】ISAバス69には、Super I/O(商標)と呼ばれるI/O(In/Out)コントローラ72及びメモリスティックインターフェース103が接続されると共に、I/Oコントローラ72にはマイクロコントローラ85、現在時刻を常時計時して供給するRTC(Real-Time Clock)84、フロッピーディスクドライブ104及びバックアップ用のバッテリ83が接続されている。

【0034】I/Oコントローラ72は、I/Oインターフェース74、CPU79、EEPROMでなるROM(Read Only Memory)75及びRAM80が相互に接続されて構成されており、ROM75にはBIOS(Basic Input/Output System)76、ウェイクアッププログラム77及びキー入力監視プログラム78が格納されると共に、RAM80にはキー入力ステータスレジスタ81、設定時刻レジスタ82及びキー対応アプリケーションレジスタ73が格納されている。

【0035】ここでI/Oコントローラ72には、バックアップ用のバッテリ83が設けられていることにより、本体部2の電源スイッチ11がオフで電源が落ちている状態でもキー入力ステータスレジスタ81、設定時刻レジスタ82及びキー対応アプリケーションレジスタ73の各値を保持するようになされている。

【0036】ところでI/Oコントローラ72とマイクロコントローラ85との間でデータの交換を行う場合、I/Oインターフェース74によってパラレルデータをシリアルデータに変換した後マイクロコントローラ85に送出し、またI/Oインターフェース86によってシリアルデータをパラレルデータに変換した後I/Oコントローラ72に送出するようになされている。

【0037】RAM80に格納されているキー入力ステータスレジスタ81は、キーボード4のホットキー配列部58に設けられたワンタッチ操作用のPPKキー57(図6)が押下されるとPPKキーフラグが格納される。また設定時刻レジスタ82は、ユーザが予め設定した所望の開始時刻になったときに所定のシーケンス制御をCPU79に実行させる際に用いられる。

【0038】さらにキー対応アプリケーションレジスタ73は、予め設定された操作キー51の組み合わせと、起動すべきアプリケーション又はスクリプトとの対応を記憶しており、当該記憶されている操作キー51の組み合わせがユーザによって入力されると、操作キー51の組み合わせ対応したアプリケーション又はスクリプトがCPU79によって起動される。

【0039】またROM75に格納されているBIOS76は、OSや種々のアプリケーションと接続機器(例えば液晶ディスプレイ6、キーボード4、HDD68等)との間で行われるデータの享受を制御するプログラムであり、キー入力監視プログラム78は、PPKキー57がユーザによって押下されたか否かを常時監視する

プログラムである。

【0040】ウェイクアッププログラム77は、RTC 84から供給される現在時刻が設定時刻レジスタ82に予め格納された開始時刻になったか否かを検出し、開始時刻になった場合に所定の処理（又はプログラム）を実行させるプログラムである。

【0041】これに対してマイクロコントローラ85は、I/Oインターフェース86、CPU89、EEPROMでなるROM87及びRAM90が相互に接続されて構成されており、ROM87にLED制御プログラム88が格納されると共に、RAM90にLED制御レジスタ91が格納されている。

【0042】LED制御レジスタ91は、液晶ディスプレイ6に設けられた電源ランプ47及びメール着信を知らせるインフォメーションランプ48（図5）の点灯を制御するために用いられるレジスタであり、CPU89はLED制御プログラム88を基に表示インターフェース95を介して所定のLED駆動電圧を供給することにより、液晶ディスプレイ6の電源ランプ47及びインフォメーションランプ48の点灯を制御する。

【0043】実際上本体部2は、AC電源（図示せず）に接続された状態で電源スイッチ11（図2）がオンされると電源回路92から+12[V]の電源電圧を各回路に供給する。CPU65は、I/Oコントローラ72のROM75に格納されているBIOS76に基づいてHDD68のOS71を読み出し、当該OS71をRAM66にロードすることによりOS71が起動される。

【0044】そしてOS71が起動した後CPU65は、必要に応じて所定のアプリケーション（電子メールプログラム69及びオートバイロットプログラム70等）をHDD68から読み出してRAM66に転送し、当該RAM66をワークエリアとして用いることにより所定のアプリケーションを実行する。

【0045】そしてCPU65は、例えばOS71に基づく処理結果の画像データをグラフィックス処理回路93に送出する。グラフィックス処理回路93は、画像データをVRAM94に格納して適宜読み出し、表示インターフェース95及びディスプレイケーブル5を介して液晶ディスプレイ6のLCDコントローラ98に送出する。LCDコントローラ98は、バックライト100を制御して表示パネル44の背後から照明を当て、表示パネル44の各画素を画像データに基づいて駆動することにより所定の画像を表示する。

【0046】またCPU65は、OS71に基づく処理結果のオーディオデータをオーディオ処理回路96に送出する。オーディオ処理回路96は、オーディオデータに対して所定のデータ処理を施した後、オーディオコーデック97を介してアナログの音声信号に変換し、これをディスプレイケーブル5を介して液晶ディスプレイ6のLCDコントローラ98に送出する。

【0047】LCDコントローラ98は、音声信号に応じた音声を表示パネル44の両側に設けられた左スピーカ45及び右スピーカ46から出力する。なおオーディオコーデック97は、例えばマイクロホン等の集音手段によって集音した音声信号を外部から入力（IN）し、これをデジタル信号に変換して取り込むこともできる。

【0048】またCPU65は、モ뎀107を制御して公衆回線網108及びインターネットサービスプロバイダ（以下、これを単にプロバイダと呼ぶ）109を介してインターネット110やメールサーバ111に接続し、当該メールサーバ111を介してメールボックス112に届いた自分宛の電子メールを受け取ったり、インターネット110を介して所望のホームページを受け取る等の通信制御を行うようになされている。

【0049】ところで図9に示すようにキーボード4と本体部2とを接続するキーボードケーブル3は、キーボード4と一体に構成されているのではなく両サイドにオス形の6ピンでなるピンコネクタ3Aが設けられて構成されており、一方が本体部2の本体部コネクタ38に接続されると共に、他方がキーボード4のケーブル及びマウスコネクタ59に接続される。

【0050】このキーボードケーブル3には、ピンコネクタ3Aの先端部に1番ピンP1～6番ピンP6が設けられており、そのうちの4番ピンP4を介して本体部2の電源回路92（図8）から+5[V]の電源電圧がキーボード4に供給される。すなわち本体部2は、電源スイッチ11がオフ状態であってもAC電源に接続されれば、電源回路92からキーボード4へ+5[V]の電源電圧を供給する。但し、本体部2は、電源スイッチ11がオン状態になると電源回路92から+12[V]の電源電圧を各回路に供給するようになされている。

【0051】キーボード4は、図10に示すように内部にCPU120、ROM121及びRAM122を有しており、4番ピンP4を介して本体部2から供給される5[V]の電源電圧に基づいてCPU120が動作し、所定のキー操作及びマウス操作が行われた場合に、マウス操作に対応したコード信号S4（マウスデータ）をシリアルデータとして例えば1番ピンP1を介して本体部2に送出し、キー操作に対応したコード信号S4（キーボードデータ）をシリアルデータとして例えば2番ピンP2を介して本体部2に送出するようになされている。

【0052】実際上キーボード4は、ユーザによってホットキー配列部58（図6）の電源キー54、スタンバイキー55又はPPKキー57が押下されると、これを検出し当該検出結果に応じたコード信号S4をキーボードケーブル3内の2番ピンP2を介して本体部2のマイクロコントローラ85に送出する。

【0053】一方本体部2は、電源スイッチ11がオフ状態であってもAC電源に接続されれば電源回路9

2からマイクロコントローラ85に対して+5[V]の電源電圧を供給しており、マイクロコントローラ85のCPU89によってキーボード4から送られてくるコード信号S4を検出する。

【0054】マイクロコントローラ54は、CPU89によってコード信号S4を検出すると、本体部2の筐体前面に設けられた電源スイッチ11(図2)が押下された場合と同様にI/Oコントローラ72を介して電源回路92を制御することにより、当該電源回路92から各回路へ+12[V]の電源電圧の供給を開始する。

【0055】このようにコンピュータ装置1は、キーボード4のホットキー配列部58に設けられた電源キー54が押下された場合でも、本体部2の電源スイッチ11が押下された場合と同様に本体部2の電源回路92から各回路へ+12[V]の電源電圧の供給を開始する。なおコンピュータ装置1は、このとき+12[V]の電源電圧をディスプレイケーブル5を介して液晶ディスプレイ6に対して供給すると共に、マイクロコントローラ85のLED制御プログラム89に基づいて液晶ディスプレイ6の電源ランプ47を点灯するようになされている。

【0056】以上の構成において、コンピュータ装置1はキーボード4上のキー配列部53の後端部にホットキー配列部58を形成し、キーボードカバー60を展開してキー配列部53の操作キー51及びファンクションキー52を全てカバーした状態であってもホットキー配列部58だけを露出しておくようにしたことにより、キーボードカバー60を展開して複数の操作キー51を複雑に操作する必要なく、ホットキー配列部58に設けられた電源投入キーとしての電源キー54やアプリケーション実行キーとしてのPPKボタン57をワンタッチ操作するだけで本体部2の起動やユーザ所望のアプリケーションの立ち上げを容易に実行することができる。

【0057】またコンピュータ装置1は、本体部2が起動している状態でホットキー配列部58に設けられたスタンバイキー55が押下されると、システム全体の動作を一時的に停止し、この状態で再度スタンバイキー55が押下されると、直ちにシステム全体を再起動することができ、かくしてキーボードカバー60によりキー配列部53の操作キー51がカバーされていた場合でもキーボードカバー60を開いて操作キー51を複雑に操作することなくシステムをスタンバイ状態及び非スタンバイ状態に容易に移行することができる。

【0058】以上の構成によれば、コンピュータ装置1はキーボードカバー60を展開してキー配列部53をカバーした状態であってもホットキー配列部58に設けられた電源キー54又はPPKキー57を1回押下するだけで本体部2の起動及び所望のアプリケーションの立ち上げを容易に実現することができ、操作性を一段と向上することができる。

【0059】なお上述の実施の形態においては、ホット

キー配列部58をキー配列部53の後端部に形成するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、キー配列部53の側端部に設けるようにしても良く、要はキーボードカバー60を展開した状態においてホットキー配列部58が露出するようにすれば良い。この場合にも、上述の実施の形態と同様の効果を得ることができる。

【0060】また上述の実施の形態においては、ホットキー配列部58に特定キーとしての電源キー54、スタンバイキー55及びPPKキー57を設けるようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、キーボードカバー60でキー配列部53をカバーした状態であっても頻繁に使用されると思われるプログラムや処理を行うための各種キーであればホットキー配列部58に設けるようにしても良い。

【0061】

【発明の効果】上述のように本発明によれば、予め設定された所定の処理を1度の入力操作に応じた制御命令に基づいて本体部に実行させる単数又は複数の特定キーを複数の操作キーの配置場所とは異なる所定位置に設けることにより、複数の操作キーを意識及び使用することなく所定位置に設けられた特定キーを1度操作するだけで予め設定しておいた所定の処理を本体部に実行させることができ、かくして操作性を一段と向上し得るコンピュータ装置を実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるコンピュータ装置の全体構成を示す概略図である。

【図2】本体部の前面構成(1)を示す略線図である。

【図3】本体部の前面構成(2)を示す略線図である。

【図4】本体部の背面構成を示す略線図である。

【図5】液晶ディスプレイの構成を示す略線図である。

【図6】キーボードの構成を示す略線図である。

【図7】キーボードカバーを展開した状態のキーボードを示す略線図である。

【図8】本体部の背面構成を示す略線図である。

【図9】キーボード用コネクタの構成を示す略線図である。

【図10】キーボードの電源キーによる主電源起動の説明に供する略線図である。

【符号の説明】

1……コンピュータ装置、2……本体部、3……キーボード用ケーブル、4……キーボード、5……ディスプレイ用ケーブル、6……液晶ディスプレイ、7……マウス用ケーブル、8……マウス、38……キーボードコネクタ、47……電源ランプ、48……インフォメーションランプ、54……電源キー、55……スタンバイキー、57……PPKキー、58……ホットキー配列部、59……ケーブル及びマウスコネクタ、72……I/Oコントローラ、85……マイクロコントローラ、92……電

11

源回路、95……表示インターフェース。

【図1】

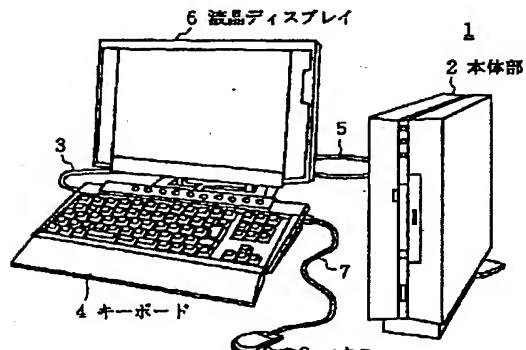


図1 コンピュータ装置

12

【図2】

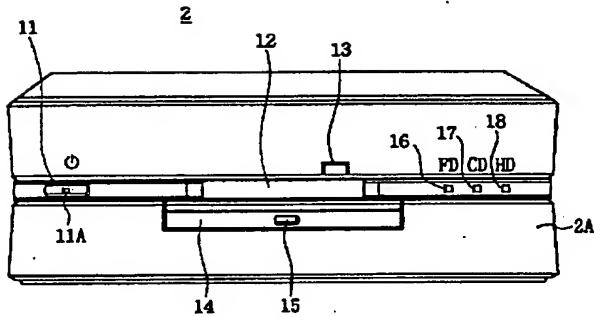


図2 本体部の前面構成(1)

【図3】

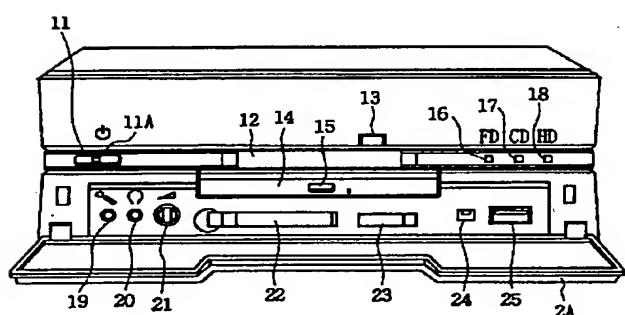


図3 本体部の前面構成(2)

【図4】

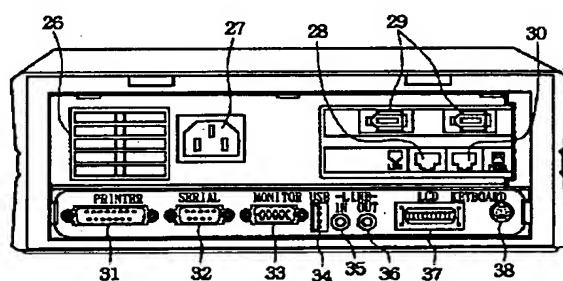


図4 本体部の背面構成

【図5】

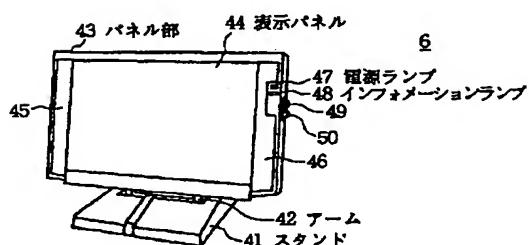


図5 液晶ディスプレイ

【図6】

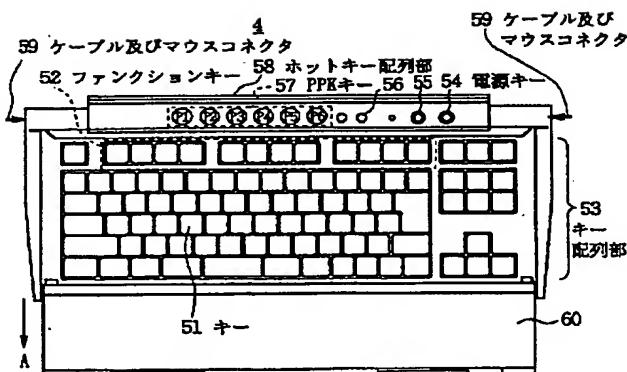


図6 キーボードの構成

【図7】

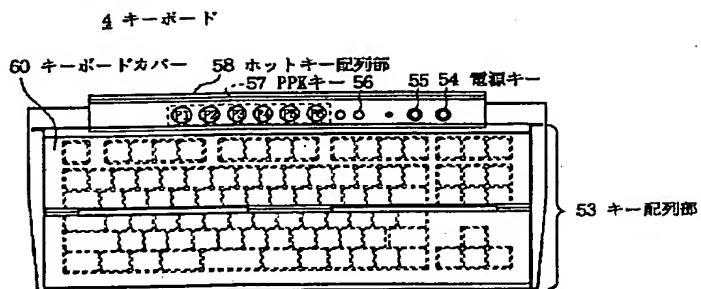


図7 キーボードカバーを開いた状態のキーボード

【図9】

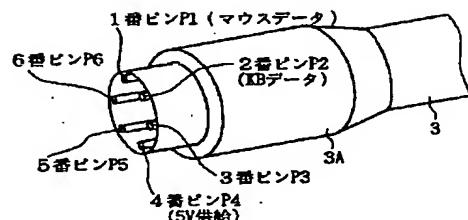


図9 キーボード用コネクタ

【図10】

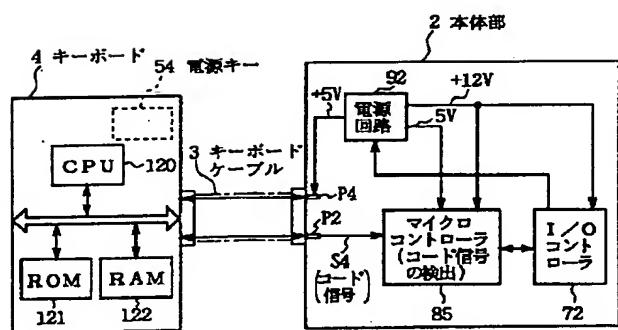


図10 キーボードの電源キーによる主電源起動

[図8]

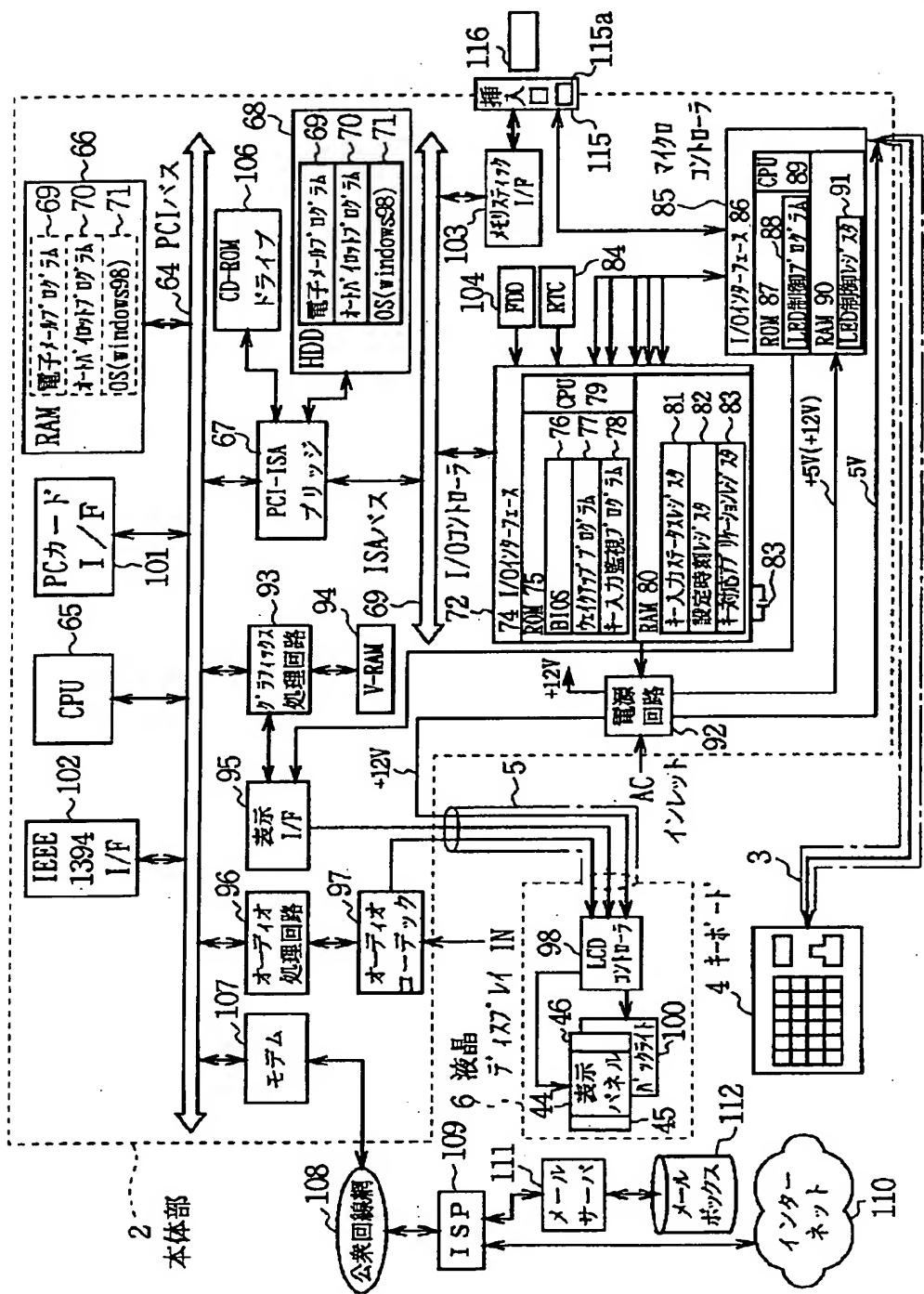


図8 本体部の回路構成